

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายจากถนนคอนกรีตเสริมเหล็กเดิมบ้านนางเรณู เชื่อมถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายกลางบ้าน บ้านทรงธรรม หมู่ที่ ๘ ตำบลสำโรง อำเภอนोनไทย จังหวัดนครราชสีมา

๑. ความเป็นมา

ตามที่องค์การบริหารส่วนตำบลสำโรง ตั้งข้อบัญญัติประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ขององค์การบริหารส่วนตำบลสำโรง แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา/งานก่อสร้าง/งบลงทุน/ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง/โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายจากถนนคอนกรีตเสริมเหล็กเดิมบ้านนางเรณู เชื่อม ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายกลางบ้าน บ้านทรงธรรม หมู่ที่ ๘ ตำบลสำโรง อำเภอนोनไทย จังหวัดนครราชสีมา งบประมาณทั้งสิ้น ๓๓๘,๐๐๐ บาท ปัจจุบันยังไม่ได้ใช้จ่ายงบประมาณ คงเหลืองบประมาณ ๓๓๘,๐๐๐ บาท นั้น

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้ประชาชนเดินทางสัญจรไปมาได้สะดวกปลอดภัย การคมนาคมขนส่งเป็นไปด้วยความเรียบร้อย
๒.๒ เพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนในพื้นที่และดำเนินงานตามภารกิจตามอำนาจหน้าที่และการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบลสำโรง ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

๓. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบล ณ วันเสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาจ้างครั้งนี้
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนจะต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนจะต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช.กำหนด
- ๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทถ้วนคู่สัญญาจ่ายเป็นเงินสดได้ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช.กำหนด

๔. เงื่อนไข.....

๔. เงื่อนไข ข้อกำหนด และวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐบาลต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน

เนื่องจากกฎกระทรวง กำหนดและวิธีจัดจ้างพัสดุ ที่รัฐต้องส่งเสริมสนับสนุน (ฉบับที่ ๒) มุ่งส่งเสริมให้หน่วยงานภาครัฐ จัดซื้อจัดจ้าง สินค้าที่ผลิตภายในประเทศ หรือจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ วิสาหกิจขนาดกลางหรือขนาดย่อม (SMEs) จึงความเห็นชอบในหลักการ ดังนี้

๔.๑ ผู้รับจ้างต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

ผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา โดยนำหลักฐานการจัดหามาแสดงต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ตามนัยแห่งหนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค. (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว๗๘ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๕

๔.๒ ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามนัยแห่งหนังสือ กรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค.(กวจ)๐๔๐๕.๒/ว๑๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖ เรื่อง แนวทางปฏิบัติในการเร่งรัดการปฏิบัติงานตามสัญญาและการกำหนดคุณสมบัติของผู้มีสิทธิยื่นข้อเสนอ

๕. แบบรูปรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะ

- โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายจากถนนคอนกรีตเสริมเหล็กเดิมบ้าน นางเรณู เชื่อม ถนนคอนกรีตเสริมสายกลางบ้าน บ้านทรงธรรม หมู่ที่ ๘ ตำบลสำโรง อำเภอนนไทย จังหวัดนครราชสีมา รายละเอียดดังนี้

- ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดผิวจราจรกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๑๔๘.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า ๕๙๒ ตารางเมตร (ตามแบบมาตรฐานงานทางสำหรับ อปท. กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม

- โดยมีรายละเอียดอื่นๆ ตามกำหนดไว้ในแบบแปลนของกองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลสำโรง แบบเลขที่ ๖ /๒๕๖๗ ซึ่งได้ออกแบบเสร็จเรียบร้อยแล้ว ประกอบด้วยรายละเอียด ดังนี้

๑. แบบ พร.๔

๒. แบบ พร.๕

๓. แบบแปลนและแผนที่โดยสังเขป

๔. ติดตั้งป้ายโครงการ จำนวน ๑ ป้าย ป้ายชั่วคราว จำนวน ๑ ป้าย ตามแบบองค์การบริหารส่วนตำบลสำโรงกำหนด

๖. การเสนอราคา และกำหนดส่งมอบ

๖.๑ ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า...๑๒๐....วัน นับแต่วันยื่นข้อเสนอ โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๖.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน...๑๒๐....วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มทำงาน ระยะเวลาส่งมอบงานนี้รวมระยะเวลาในการบ่ม (คอนกรีตกำลังอัดคอนกรีตที่อายุ ๒๘ วัน) ไว้ด้วยแล้ว

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| - งบประมาณ | จำนวน ๓๓๘,๐๐๐.๐๐ บาท |
| - ราคากลางที่คำนวณได้ | จำนวน ๓๓๙,๐๗๒.๔๗ บาท |

๘. ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสาร ดังนี้

- ๘.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์หักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปี สุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ
- ๘.๒ ใบเสนอราคา
- ๘.๓ ใบแจ้งปริมาณงานและราคา

๙. เป็นสัญญาแบบปรับราคาค่าก่อสร้าง (K)

โดยใช้สูตรงานทาง งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก $K = 0.30 + 0.10 (t/l_0 + 0.35 Ct/Co + 0.10 Mt/Mo + 0.15 St/So)$ เงินไขและหลักเกณฑ์ตามเอกสารแนบ

๑๐. อัตราค่าปรับ

๑๐.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ..๑๐...ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๑๐.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดตามสัญญาจ้างนอกเหนือจาก ข้อ ๖.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ....๐.๒๕...ของราคาค่าจ้าง

๑๑. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคา หรือผู้ได้รับการคัดเลือก ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างดังกล่าวที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนตำบลสำโรง ได้รับมอบงานดังกล่าว โดยผู้รับจ้างต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๒. การจัดซื้อจัดจ้าง

โดยวิธีการเฉพาะเจาะจง และพิจารณาราคารวมต่ำสุด

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายกิตติธัช อิมวัฒน์กุล)

ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายปรีชา ทมกระโทก)

นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาววิไลวรรณ ชูสันเทียะ)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

สรุปการประมาณราคากลางค่าก่อสร้างงานทาง

ปร.5

ส่วนราชการ องค์การบริหารส่วนตำบลสำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา
ชื่อโครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายจากถนนคอนกรีตเดิมบ้านนางเรณู เชื่อม ถนนคอนกรีตเดิมสายกลางบ้าน บ้านทรงธรรมหมู่ที่ 8 ตำบลสำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา
สถานที่ก่อสร้าง บ้านทรงธรรมหมู่ที่ 8 ตำบลสำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา
ชื่อสายทาง สายจากถนนคอนกรีตเดิมบ้านนางเรณู เชื่อม ถนนคอนกรีตเดิมสายกลางบ้าน
รายละเอียดโครงการ ผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ยาว 148.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 592.00 ตารางเมตร (ตามแบบมาตรฐานงานทาง สำหรับ อปท.กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม (ในส่วนของที่เกี่ยวข้อง))
 ป้ายโครงการ จำนวน 1 ป้าย

หน่วยงานรับผิดชอบโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลสำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา **ประมาณราคาเมื่อ** 18 กรกฎาคม 2567

ราคาน้ำมัน 33.00 - 33.99 บาท/ลิตร

ตามแบบรายการประมาณราคา ปร.4 **แบบเลขที่** 6 /2567 **จำนวน** **แผ่น**

ลำดับที่	รายการ	คำนวณต้นทุนรวมเป็นเงิน (บาท)	FACTOR F	ค่าก่อสร้างทั้งหมดรวมเป็นเงิน(บาท)	หมายเหตุ
1	หมวด งานทาง (ป้ายโครงการ จำนวน 1 ป้าย)	248,550.42	1.3642	339,072.47	- ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 % - ภาษี 7% - เงินล่วงหน้าจ่าย 0% - เงินประกันผลงานหัก 0%
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			339,072.47	
	คิดเป็นเงินค่าก่อสร้างเพียง			339,000.00	
(ตัวอักษร) สามแสนสามหมื่นเก้าพันบาทถ้วน					

(.....)
 นายกิตติชัย อิมวิฒนกุล
 ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง
 ผู้อำนวยการกองช่าง

(.....)
 นายวิชาญ วัฒนศิริ
 นักวิชาการกำหนดราคากลาง

(.....)
 นางสาววิไลวรรณ พันธ์เที่ยง
 กรรมการกำหนดราคากลาง
 เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

หมายเหตุ แบบฟอร์มนี้ ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางและหรือผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงได้ตามความเหมาะสมและสอดคล้องตามข้อเท็จจริงสำหรับการใช้งานและโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลางนี้

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง

ปร.4

ชื่อโครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายจากถนนคอนกรีตเดิมนางเรณู เชื่อม ถนนคอนกรีตเสริมสายกลางบ้าน บ้านทรงธรรมหมู่ที่ 8 ตำบลสำโรง อำเภอนนทบุรี จังหวัดนครราชสีมา

สถานที่ก่อสร้าง บ้านทรงธรรมหมู่ที่ 8 ตำบลสำโรง อำเภอนนทบุรี จังหวัดนครราชสีมา

ชื่อสายทาง สายจากถนนคอนกรีตเดิมนางเรณู เชื่อม ถนนคอนกรีตเสริมสายกลางบ้าน

รายละเอียดโครงการ ผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ยาว 148.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 592.00 ตารางเมตร (ตามแบบมาตรฐานงานทาง สำหรับ อพท.กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม (ในส่วนที่เกี่ยวข้อง))

ป้ายโครงการ จำนวน 1 ป้าย

หน่วยงานรับผิดชอบโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลสำโรง อำเภอนนทบุรี จังหวัดนครราชสีมา

ประมาณราคาเมื่อ 18 กรกฎาคม 2567

ราคามั้วมัน 33.00 - 33.99 บาท/ลิตร (อำเภอมือง จังหวัดนครราชสีมา)

แบบเลขที่ 6 /2567

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Factor F	ราคาต่อหน่วย x Factor F	ราคากลาง	หมายเหตุ
1	งานบดอัดพื้นทางเดิมใหม่ : หินคลุก	ตร.ม.	592.00	14.52	8,595.84	1.3642	19.81	11,726.44	
2	งานทรายรองใต้ผิวคอนกรีต	ลบ.ม.	29.60	590.39	17,475.54	1.3642	805.41	23,840.13	
3	งานผิวทาง คสล. หนา 0.15 ม.	ตร.ม.	592.00	362.72	214,730.24	1.3642	494.82	292,934.99	
4	รอยต่อเพื่อขยายตัวตามขวาง : (Expansion Joint)	เมตร	4.00	194.42	777.68	1.3642	265.23	1,060.91	
5	รอยต่อเพื่อการหดตามขวาง : (Contraction Joint)	เมตร	52.00	134.06	6,971.12	1.3642	182.88	9,510.00	
6	รอยต่อความยาว : (Longitudinal Joint)	เมตร	-	50.49	-	1.3642	68.88	-	
7	งานตีเส้นจราจรขอบทางและเส้นแบ่งทิศ	ตร.ม.	-	266.20	-	1.3642	363.15	-	
8	ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (ป้ายเหล็ก)	ป้าย	1.00	-	-	-	-	-	
					248,550.42			339,072.47	

ตัวอักษร(สามแสนสามหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

คิดเป็นเงินงบประมาณเพียง

339,000.00

ยอดรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง

248,550.42

ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง


1.3642

ประมาณราคาเมื่อ 18 กรกฎาคม 2567

ผู้ประมาณราคา นายรณชัย หาญนอก ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน

()
นายกิตติธัช อิมวัฒน์กุล
ประธานกรรมการกำหนดราคา ค่าก่อสร้าง
ผู้อำนวยการกองช่าง

()
นายพงษ์กร พงกระโทก
นักวิชาการราคากลางทั่วไป

()
นางสาววิไลวรรณ ชุสน์ไต้ยะ
กรรมการกำหนดราคา ค่าก่อสร้าง
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

หมายเหตุ แบบฟอร์มนี้ ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางและหรือผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงได้ตามความเหมาะสมและสอดคล้อง

ตามข้อเท็จจริงสำหรับการใช้งานและโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลางนี้

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายจากถนนคอนกรีตเสริมเหล็กเดิมบ้านนางเรณู เชื่อม ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายกลางบ้าน บ้านทรงธรรม หมู่ที่ ๘ ตำบลสำโรง อำเภอนนทบุรี จังหวัดนครราชสีมา

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลสำโรง

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓๓๘,๐๐๐ บาท

๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป)

- ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดผิวจราจรกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๑๔๘.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า ๕๙๒ ตารางเมตร (ตามแบบมาตรฐานงานทางสำหรับ อบท. กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม)

- ติดตั้งป้ายโครงการ จำนวน ๑ ป้าย

๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๖๗ เป็นเงิน ๓๓๙,๐๗๒.๔๗ บาท

ตามรูปแบบและรายละเอียดโครงการ แบบเลขที่ ๓ /๒๕๖๗

๖. บัญชีประมาณการราคากลาง

๖.๑ บัญชี ปร.๔

๖.๒ บัญชี ปร.๕

๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๗.๑ นายกิตติธัช อิมวัฒน์กุล ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง ประธานกรรมการ

๗.๒ นายปรีชา ทมกระโทก ตำแหน่ง นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ กรรมการ

๗.๓ นางสาววิไลวรรณ ชูสันเทียะ ตำแหน่ง เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน กรรมการ

คำสั่งองค์การบริหารส่วนตำบลสำโรง ที่ ๓๔๗ /๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๘ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๗



SAM RONG SUBDISTRICT ADMINISTRATIVE ORGANIZATION
NON THAI DISTRICT NAKHON RATCHASIMA

โครงการ

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายจากถนนคอนกรีตเสริมเหล็กเดิมที่บ้านนางเรณู เชื่อมถนนคอนกรีตเดิมสายกลางบ้าน
บ้านทรงธรรม หมู่ที่ 8 ตำบลสำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายจากถนนคอนกรีตเสริมเหล็กบ้านนาบุญ เรณู เขื่อน ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
กลางบ้าน บ้านทรงธรรม หมู่ที่ 8 ตำบลลำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา

สถานที่ก่อสร้าง : บ้านทรงธรรม หมู่ 8 ตำบลลำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา
 รายละเอียด : ฝักรางจร กว้าง 4.00 เมตร ยาว 148.00 เมตร ทน 0.15 เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 592.00 ตารางเมตร
 ตามแบบมาตรฐานงานทางสำหรับ อปท. แบบเลขที่ ทด-2-201(1) , แบบเลขที่ ทด-2-201(2) , แบบเลขที่ ทด-2-202 ,
 และแบบเลขที่ ทด-2-205
 พิกัด : จุดเริ่มต้น N 15.124936, E 102.005375 จุดสิ้นสุด N 15.124073 E 102.004206
 ปริมาณงาน : ก่อสร้างถนน คสล. ขนาดผิวจราจร กว้าง 4.00 เมตร ยาว 148.00 เมตร ทน 0.15 เมตร (ตามแบบมาตรฐานงานทางสำหรับ อปท.)



แผนที่ตั้งเขต
not to scale




หมายเหตุ วัตถุประสงค์หรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นผลิตภัณฑ์ผลิตในประเทศไทย ตามเงื่อนไขดังนี้
 1. วัตถุประสงค์หรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นผลิตภัณฑ์ผลิตในประเทศไทยไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้าง
 2. ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นผลิตภัณฑ์ผลิตในประเทศไทยไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้าง
 ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้ผลิตภัณฑ์ผลิตในประเทศไทย (ตามข้อ 1 และ 2) ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้งานสัญญา เพื่อให้คณะกรรมการตรวจ
 วัสดุพิจารณาต่อไป

ผังบริเวณ
not to scale

แผ่นที่	รายละเอียด
1	แผนที่ตั้งเขต , ผังบริเวณ , รายละเอียดโครงการ
2	ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ , ป้ายโครงการ เอกสาร รูปแบบรายการแนบท้าย ตามแบบมาตรฐานงานทางสำหรับ อปท.
3	แบบมาตรฐานงานทางสำหรับ อปท. แบบเลขที่ ทด-2-201(1)
4	แบบมาตรฐานงานทางสำหรับ อปท. แบบเลขที่ ทด-2-201(2)
5	แบบมาตรฐานงานทางสำหรับ อปท. แบบเลขที่ ทด-2-202
6	แบบมาตรฐานงานทางสำหรับ อปท. แบบเลขที่ ทด-2-205

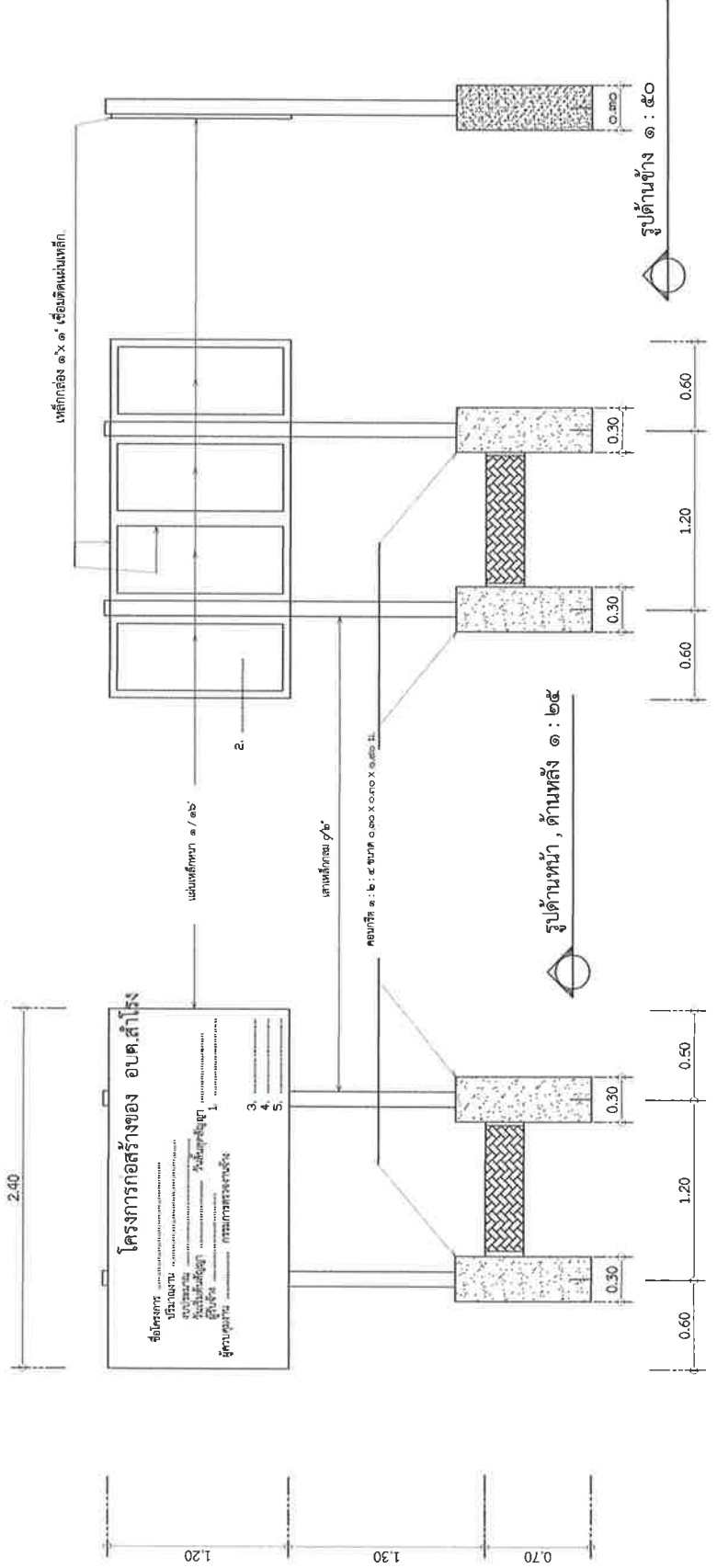
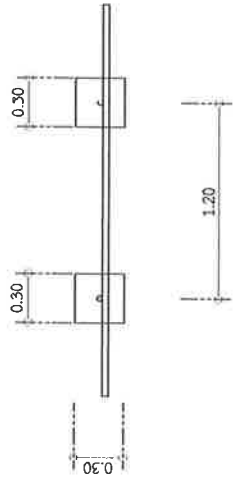
โครงการ	ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายจากถนนคอนกรีตเสริมเหล็กบ้านนาบุญ เรณู เขื่อน ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กกลางบ้าน บ้านทรงธรรม หมู่ที่ 8 ตำบลลำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา
สถานี	บ้านทรงธรรม หมู่ที่ 8 ตำบลลำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา
สำรวจ	
เขียนแบบ	
ออกแบบ	
ตรวจแบบ	
ในชั้น	
อนุมัติ	
แบบเลขที่	6 / 2567
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
1	2

	
โครงการ	ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สถานที่	บ้านทรงธรรม หมู่ที่ 8 ตำบลสำโรง อำเภอนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี
ผู้ว่าราชการจังหวัด	(ลายเซ็น) ผู้ว่าราชการจังหวัดนนทบุรี
ผู้ว่าราชการอำเภอ	(ลายเซ็น) ผู้ว่าราชการอำเภอนนทบุรี
นายก อบจ.นนทบุรี	(ลายเซ็น) นายก อบจ.นนทบุรี
ประธานกรรมการ	(ลายเซ็น) ประธานกรรมการ
รองประธานกรรมการ	(ลายเซ็น) รองประธานกรรมการ
กรรมการ	(ลายเซ็น) กรรมการ
เลขที่	6/2567
จำนวนหน้า	2
จำนวนเล่ม	2

รายละเอียดประกอบป้ายมาตรฐาน
สำหรับโครงการองค์การบริหารส่วนตำบล

1. หนา พื้น ทาสีสีเทา
2. หนา พื้นทาสีสีเทา
3. หนา พื้นทาสีสีเทา
4. หนา พื้นทาสีสีเทา
5. หนา พื้นทาสีสีเทา

รูปแปลน ๑ : ๒๕



รูปด้านหน้า, ด้านหลัง ๑ : ๒๕

ตารางแสดงค่าลาดค้ำทาง (BACK SLOPE) และ
ลาดชันค้ำทาง (SIDE SLOPE)

ความลาดชัน ค้ำทาง ด้านหลัง	หิน		ทราย		ดินเหนียว	
	ค้ำ	ขย	ค้ำ	ขย	ค้ำ	ขย
0.00 - 3.00	2:1	2:1	1:1	1.5:1	0.25:1	1:1

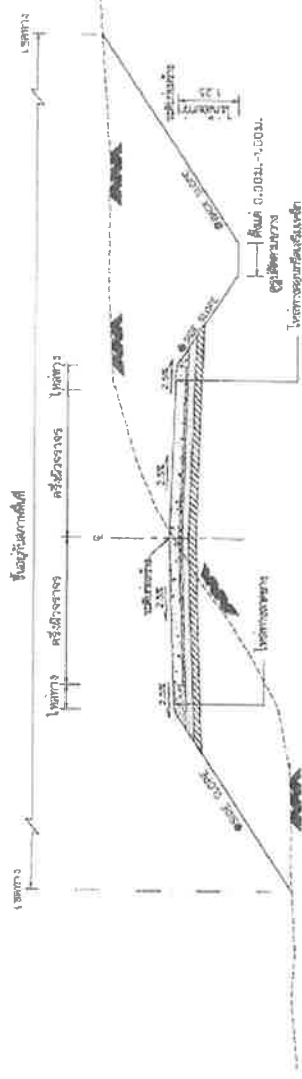
- สันทางด้านข้างเป็นแบบราบ : แบนหลัง
- ในกรณีลาดชันค้ำทาง : สูงกว่า 3.00 เมตร ให้ใช้สันหลังค้ำทาง
สูง 0.30 เมตร หรือสูงกว่า ตามแบบ พท.-2-501
- กรณีลาดชันค้ำทางเป็นแบบลาดชันค้ำทาง :
ใช้ BACK SLOPE AND SIDE SLOPE ให้ใช้ตามตารางนี้

รายการประกอบถนน

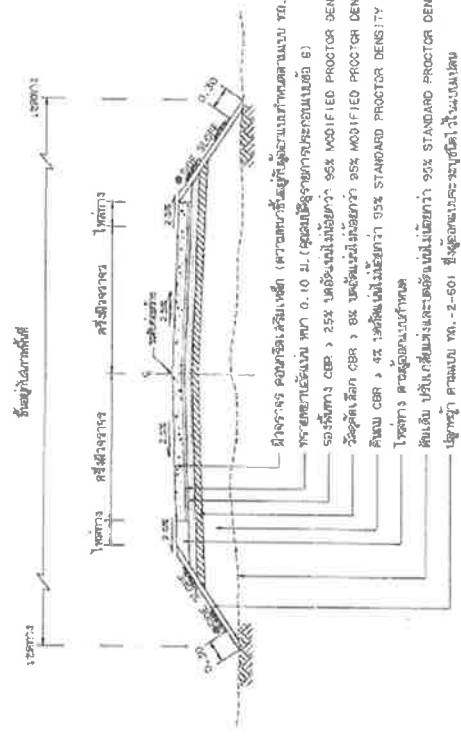
1. ฐานรองผิวจราจร : ทรายถมที่ระดับ 255 เมตรในชั้นผิวจราจรชั้นบน
2. ฐานรองผิวจราจร : ทรายถมที่ระดับ 255 เมตรในชั้นผิวจราจรชั้นล่าง
3. ส่วน "ก" : ทรายถมที่ระดับ 255 เมตรในชั้นผิวจราจรชั้นบน
4. ส่วน "ข" : ทรายถมที่ระดับ 255 เมตรในชั้นผิวจราจรชั้นล่าง
5. วัสดุทรายถมที่ : ทรายถมที่ระดับ 255 เมตรในชั้นผิวจราจรชั้นบน
6. วัสดุทรายถมที่ : ทรายถมที่ระดับ 255 เมตรในชั้นผิวจราจรชั้นล่าง

ตารางแสดงค่าลาดค้ำทาง (BACK SLOPE) และ
ลาดชันค้ำทาง (SIDE SLOPE)

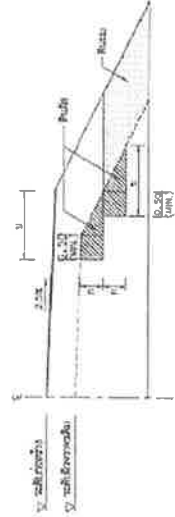
ปริมาณ วัสดุ (เมตร)	ปริมาณ วัสดุ (เมตร)	ปริมาณ วัสดุ (เมตร)	ปริมาณ วัสดุ (เมตร)
0.15	4 %	0.20	ADT=250
0.18	5 %	0.20	ADT=251-500
0.20	6 %	0.20	ADT=501-1,000
0.25	8 %	0.20	ADT=1,001-1,500
0.25	8 %	0.20	ADT=1,501-3,000



รูปตัดตามขวางของสันดินถมที่



รูปตัดตามขวางของสันดินถมที่



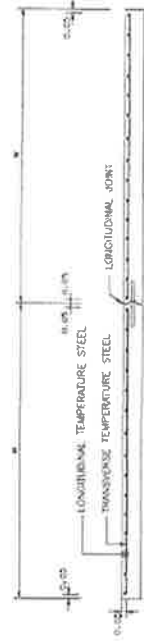
รูปตัดตามขวางของสันดินถมที่

1. กรณีลาดชันค้ำทาง : สูงกว่า 3.00 เมตร ให้ใช้สันหลังค้ำทางสูง 0.30 เมตร หรือสูงกว่า ตามแบบ พท.-2-501
2. กรณีลาดชันค้ำทาง : สูงกว่า 3.00 เมตร ให้ใช้สันหลังค้ำทางสูง 0.30 เมตร หรือสูงกว่า ตามแบบ พท.-2-501
3. กรณีลาดชันค้ำทาง : สูงกว่า 3.00 เมตร ให้ใช้สันหลังค้ำทางสูง 0.30 เมตร หรือสูงกว่า ตามแบบ พท.-2-501
4. กรณีลาดชันค้ำทาง : สูงกว่า 3.00 เมตร ให้ใช้สันหลังค้ำทางสูง 0.30 เมตร หรือสูงกว่า ตามแบบ พท.-2-501
5. กรณีลาดชันค้ำทาง : สูงกว่า 3.00 เมตร ให้ใช้สันหลังค้ำทางสูง 0.30 เมตร หรือสูงกว่า ตามแบบ พท.-2-501
6. กรณีลาดชันค้ำทาง : สูงกว่า 3.00 เมตร ให้ใช้สันหลังค้ำทางสูง 0.30 เมตร หรือสูงกว่า ตามแบบ พท.-2-501

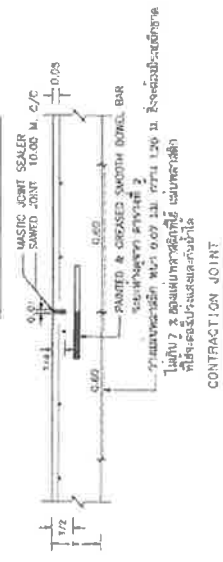


กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง
กรมโยธาธิการและผังเมือง

หน้า 11



รูปตัดตามขวางของรอยต่อ ร.ล.ร.



CONTRACTION JOINT

ตารางที่ 1. TEMPERATURE STEEL

SLAB THICKNESS (CM.)	LONGITUDINAL REINFORCEMENT		TRANSVERSE REINFORCEMENT	
	LENGTH OF BARS (M.)	MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA (CM ²)	DIAMETER/SPACING (CM.)	MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA (CM ²)
15	2.50	227	6mm.Ø.20m.	113
18	3.00	277	6mm.Ø.20m.	141
			6mm.Ø.18m.	157
20	4.00	318	6mm.Ø.20m.	169
			6mm.Ø.18m.	189
23	4.50	353	6mm.Ø.20m.	212
			6mm.Ø.18m.	234
25	5.00	424	6mm.Ø.20m.	277
			6mm.Ø.18m.	316

รูปตัดตามขวางของรอยต่อ

1. วัสดุที่ใช้ทำเหล็กเสริมต้องเป็นเหล็กที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนดของกรมโยธาธิการและผังเมือง หรือตามข้อกำหนดของกรมโยธาธิการและผังเมือง
2. EXPANSION JOINT จะต้องใช้วัสดุที่ทนต่อการกัดกร่อนได้ดี และต้องมีการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ
3. MASTIC JOINT SEALER ต้องใช้ชนิดที่ทนต่อการกัดกร่อนได้ และต้องมีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนดของกรมโยธาธิการและผังเมือง
4. JOINT FILLER ต้องใช้ชนิดที่ทนต่อการกัดกร่อนได้ดี และต้องมีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนดของกรมโยธาธิการและผังเมือง
5. วัสดุที่ใช้ทำเหล็กเสริมต้องเป็นเหล็กที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนดของกรมโยธาธิการและผังเมือง หรือตามข้อกำหนดของกรมโยธาธิการและผังเมือง
6. เหล็กเสริมที่ใช้ในคอนกรีตต้องเป็นเหล็กที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนดของกรมโยธาธิการและผังเมือง
7. วัสดุที่ใช้ทำเหล็กเสริมต้องเป็นเหล็กที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนดของกรมโยธาธิการและผังเมือง
8. วัสดุที่ใช้ทำเหล็กเสริมต้องเป็นเหล็กที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนดของกรมโยธาธิการและผังเมือง
9. วัสดุที่ใช้ทำเหล็กเสริมต้องเป็นเหล็กที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนดของกรมโยธาธิการและผังเมือง
10. การเชื่อมต่อเหล็กเสริมต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกรมโยธาธิการและผังเมือง
11. การก่อสร้างต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของกรมโยธาธิการและผังเมือง

ตารางที่ 2. TIE BARS/DOWEL BARS

SLAB THICKNESS (CM.)	TIE BARS/DOWEL BARS	STEEL TYPE	DIAMETER (CM.)	LENGTH (CM.)	SPACING (CM.)
ALL	TIE BARS	RB	12	50	50
15	DOWEL BARS	RB	19	50	30
18	DOWEL BARS	RB	19	50	30
20	DOWEL BARS	RB	25	50	30
23	DOWEL BARS	RB	25	50	30
25	DOWEL BARS	RB	25	30	20

รูปตัดตามขวางของรอยต่อ

1. วัสดุที่ใช้ทำเหล็กเสริมต้องเป็นเหล็กที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนดของกรมโยธาธิการและผังเมือง หรือตามข้อกำหนดของกรมโยธาธิการและผังเมือง
2. EXPANSION JOINT จะต้องใช้วัสดุที่ทนต่อการกัดกร่อนได้ดี และต้องมีการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ
3. MASTIC JOINT SEALER ต้องใช้ชนิดที่ทนต่อการกัดกร่อนได้ และต้องมีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนดของกรมโยธาธิการและผังเมือง
4. JOINT FILLER ต้องใช้ชนิดที่ทนต่อการกัดกร่อนได้ดี และต้องมีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนดของกรมโยธาธิการและผังเมือง



กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนนทบุรี

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนนทบุรี

นางสาวสุวิมล นนทบุรี
ผู้อำนวยการสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนนทบุรี

นายสุวิมล นนทบุรี
ผู้อำนวยการสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนนทบุรี

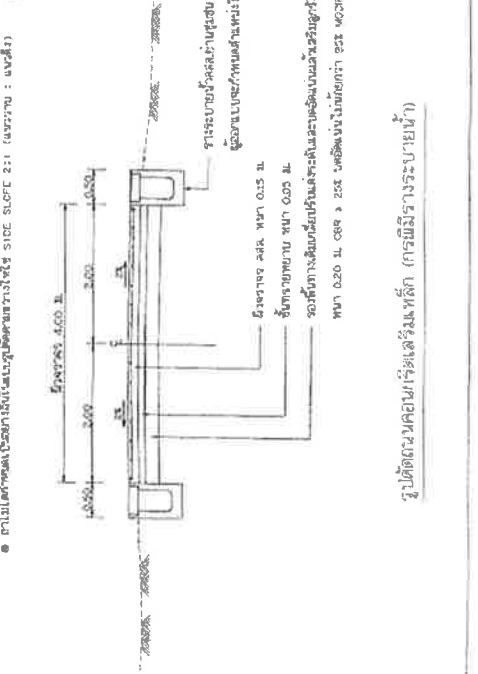
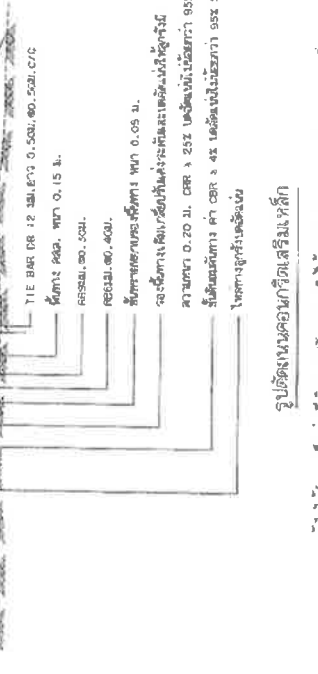
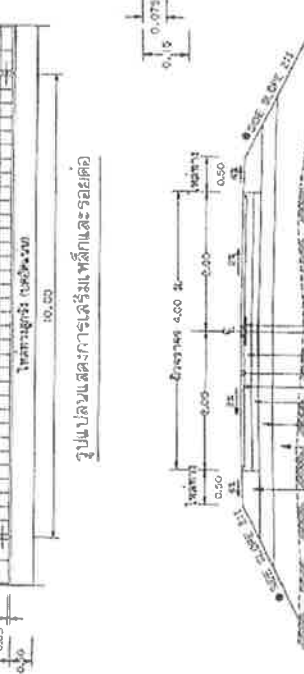
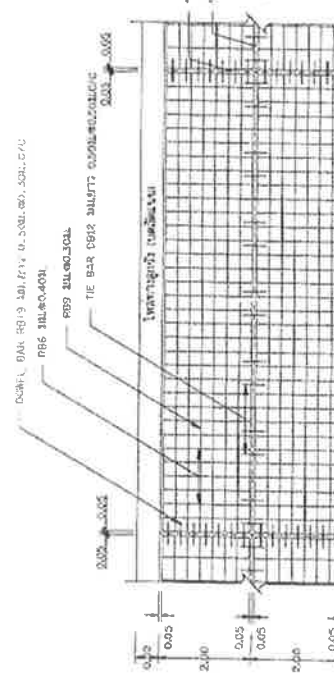
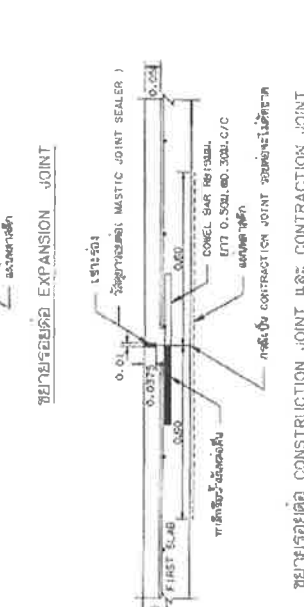
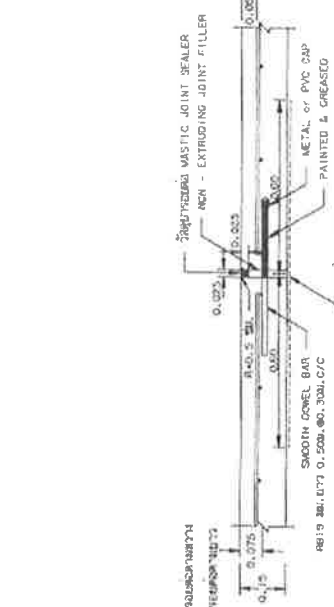
นายสุวิมล นนทบุรี
ผู้อำนวยการสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนนทบุรี

ก. รายละเอียดการวางแบบ คอนกรีต ในอุโมงค์

1. การก่อสร้างแบบ คอนกรีตในอุโมงค์ให้ใช้แบบที่มีขนาดความยาวไม่เกิน 201 - 203 (เฉพาะส่วนที่เชื่อมถึง)
2. EXPANSION JOINT จะใช้เฉพาะส่วนที่เชื่อมถึงเป็นช่วงสั้นๆที่มีขนาดไม่เกิน 7 เมตร หากยาวเกินไปจะขยายตัว
3. ใช้วัสดุอุดข้อต่อที่มีคุณสมบัติเป็นยางหรือ CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE (ตาม มอก. 479)
4. ใช้วัสดุอุดข้อต่อชนิด NON - EXTRUDING JOINT FILLER ใช้แทนสารอุดข้อต่อตาม มอก. 1041
5. ใช้วัสดุอุดข้อต่อ (SEALANT) ไม่น้อยกว่า 10 มม. และแรงยึดอัด (COMPRESSIVE STRENGTH) ของวัสดุอุดข้อต่อมีค่าไม่ต่ำกว่า 25,000 psi (200 กก./ซม.2) และมีความยาว 200 มม./ท.ว. ซม.
6. ถ้าใช้วัสดุอุดข้อต่อที่มีคุณสมบัติเป็นยางหรือ CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE ให้ใช้ WIRE MESH (ตาม มอก. 737) ตามข้อกำหนด 1. แทน WIRE MESH ให้ใช้วัสดุอุดข้อต่อที่เป็นยางหรือ CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE แทน WIRE MESH
7. ให้ใช้ WIRE MESH หรือวัสดุอุดข้อต่อที่มีคุณสมบัติเป็นยางหรือ CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE แทน WIRE MESH

จากข้อนี้และจะเลือกใช้วัสดุอุดข้อต่อตามข้อกำหนดข้างต้นในการ โดยหากเลือกใช้วัสดุอุดข้อต่อที่มีคุณสมบัติเป็นยางหรือ CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE ให้ใช้ WIRE MESH หรือวัสดุอุดข้อต่อที่มีคุณสมบัติเป็นยางหรือ CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE แทน WIRE MESH

8. ใช้วัสดุอุดข้อต่อที่มีคุณสมบัติเป็นยางหรือ CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE แทน WIRE MESH หรือวัสดุอุดข้อต่อที่มีคุณสมบัติเป็นยางหรือ CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE แทน WIRE MESH
9. ใช้วัสดุอุดข้อต่อที่มีคุณสมบัติเป็นยางหรือ CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE แทน WIRE MESH หรือวัสดุอุดข้อต่อที่มีคุณสมบัติเป็นยางหรือ CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE แทน WIRE MESH
10. ใช้วัสดุอุดข้อต่อที่มีคุณสมบัติเป็นยางหรือ CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE แทน WIRE MESH หรือวัสดุอุดข้อต่อที่มีคุณสมบัติเป็นยางหรือ CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE แทน WIRE MESH
11. การก่อสร้างอุโมงค์ให้ใช้แบบที่มีขนาดความยาวไม่เกิน 201 - 203 (เฉพาะส่วนที่เชื่อมถึง)
12. EXPANSION JOINT จะใช้เฉพาะส่วนที่เชื่อมถึงเป็นช่วงสั้นๆที่มีขนาดไม่เกิน 7 เมตร หากยาวเกินไปจะขยายตัว
13. ใช้วัสดุอุดข้อต่อที่มีคุณสมบัติเป็นยางหรือ CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE แทน WIRE MESH หรือวัสดุอุดข้อต่อที่มีคุณสมบัติเป็นยางหรือ CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE แทน WIRE MESH
14. ใช้วัสดุอุดข้อต่อที่มีคุณสมบัติเป็นยางหรือ CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE แทน WIRE MESH หรือวัสดุอุดข้อต่อที่มีคุณสมบัติเป็นยางหรือ CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE แทน WIRE MESH
15. ใช้วัสดุอุดข้อต่อที่มีคุณสมบัติเป็นยางหรือ CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE แทน WIRE MESH หรือวัสดุอุดข้อต่อที่มีคุณสมบัติเป็นยางหรือ CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE แทน WIRE MESH
16. ใช้วัสดุอุดข้อต่อที่มีคุณสมบัติเป็นยางหรือ CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE แทน WIRE MESH หรือวัสดุอุดข้อต่อที่มีคุณสมบัติเป็นยางหรือ CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE แทน WIRE MESH
17. ใช้วัสดุอุดข้อต่อที่มีคุณสมบัติเป็นยางหรือ CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE แทน WIRE MESH หรือวัสดุอุดข้อต่อที่มีคุณสมบัติเป็นยางหรือ CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE แทน WIRE MESH
18. ใช้วัสดุอุดข้อต่อที่มีคุณสมบัติเป็นยางหรือ CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE แทน WIRE MESH หรือวัสดุอุดข้อต่อที่มีคุณสมบัติเป็นยางหรือ CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE แทน WIRE MESH
19. ใช้วัสดุอุดข้อต่อที่มีคุณสมบัติเป็นยางหรือ CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE แทน WIRE MESH หรือวัสดุอุดข้อต่อที่มีคุณสมบัติเป็นยางหรือ CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE แทน WIRE MESH



ตารางที่ 1. ขนาดของวัสดุของ WIRE MESH หรือ WIRE BAR MESH

BAR MESH (15 x 1,200 Ksc) (เหล็กเส้นขนาด SR 24)	WIRE MESH (15 x 2,700 Ksc) (เหล็กเส้นขนาด SR 24)	STEEL AREA (ตร.ม./ลู)	DIA / SPACING (ตร.ม./ลู)	WIRE MESH (15 x 1,200 Ksc) (เหล็กเส้นขนาด SR 24)	WIRE MESH (15 x 2,700 Ksc) (เหล็กเส้นขนาด SR 24)
Ø 6 มม. x 0.30 ม.	Ø 4 มม. x 0.30 ม.	0.419	Ø 6 มม. x 0.30 ม.	Ø 6 มม. x 0.30 ม.	Ø 6 มม. x 0.30 ม.
Ø 7 มม. x 0.30 ม.	Ø 4 มม. x 0.30 ม.	0.940	Ø 7 มม. x 0.30 ม.	Ø 7 มม. x 0.30 ม.	Ø 7 มม. x 0.30 ม.

หมายเหตุ: กรณีใช้วัสดุอุดข้อต่อที่มีคุณสมบัติเป็นยางหรือ CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE แทน WIRE MESH หรือวัสดุอุดข้อต่อที่มีคุณสมบัติเป็นยางหรือ CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE แทน WIRE MESH ให้ใช้ WIRE MESH หรือวัสดุอุดข้อต่อที่มีคุณสมบัติเป็นยางหรือ CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE แทน WIRE MESH

บริษัท โยธาเทย์ วิศวกรรม และก่อสร้าง จำกัด
 (มหาชน)
 100 หมู่ 7 ซอย 295
 ถนนพหลโยธิน
 เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10130
 โทร. 02-256-1111

แบบร่างสถาปัตย์
 2-205/49
 2-205/49